

MAXXDRIVE® XD

平行轴齿轮减速电机
工业齿轮箱 - 起升





工业齿轮箱



减速机



变频器、电机软启动器

- ▶ 集团总部和研发中心位于德国汉堡附近的巴格特海德市。
- ▶ 创新的驱动解决方案服务于100多个行业分支领域。
- ▶ 7座技术先进的生产基地生产减速机、电机和变频器，并能构建同一起来源的完整驱动解决方案。
- ▶ 遍及5大洲36个国家的子公司和销售伙伴提供本地库存、组装装配、生产、技术支持和客户服务。
- ▶ 全球雇员总数超过4,700名为您提供定制化驱动解决方案。



集团总部位于德国巴格特海德市

电机生产

生产和组装

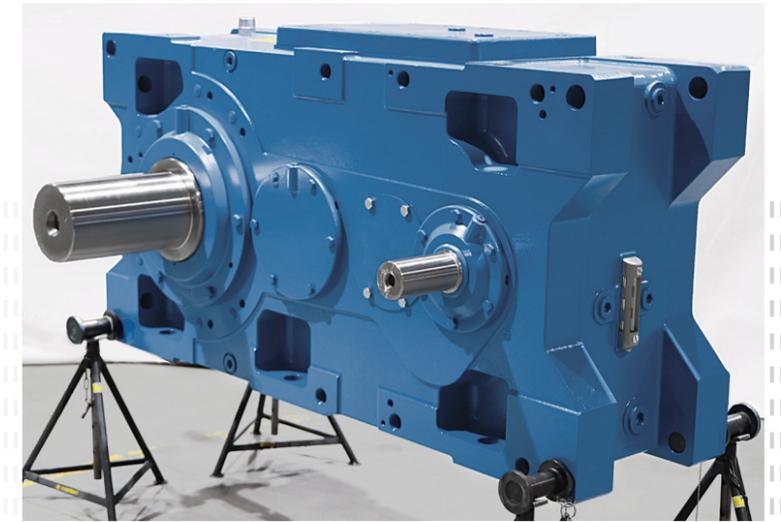
电机组装

减速机生产

变频器生产

全新“MAXXDRIVE XD”系列的开发完善了诺德久经考验的MAXXDRIVE®工业齿轮箱，适用于起重机的应用。

MAXXDRIVE XD :
XD - 加长的中心距



目前，可提供这些附加类型

齿轮箱型号	额定速比	M2.max [Nm]	M2.max [lb-in]
SK 5321	28 - 315	15,000	132,800
SK 7321 / SK 7421	28 - 355	25,000	219,100
SK 9321 / SK 9421	28 - 355	43,000	380,600
SK 11321 / SK 11421	22.4 - 355	77,300	684,200
SK 12321 / SK 12421	22.4 - 355	112,000	991,300

设计特点：

- ▶ 坚固的一体成型(UNICASE)箱体（铸铁）
- ▶ 减速机顶部的检查盖
- ▶ 针对悬垂负载（尤其是向下的力）进行FEA优化的箱体
- ▶ 所有部件的计算和设计都符合最新的国际标准
- ▶ 全速比范围内的稳定额定扭矩等级

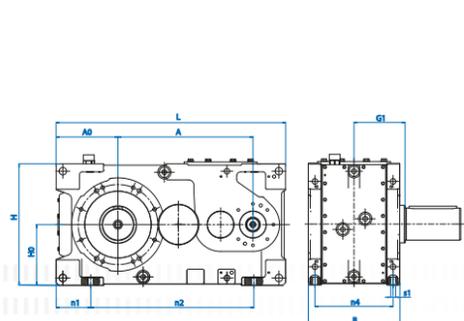
附件

- ▶ 可实现底脚安装和轴套装（有扭矩支撑）
- ▶ 输入轴：带键槽的实心输入轴（单或双轴）
- ▶ 可提供 IEC/NEMA 电机法兰和弹性输入联轴器
- ▶ 可提供液压制动器（带制动器控制台）/法兰安装式制动器的输入安装法兰
- ▶ 输出轴：带平键的实心轴、带平键的双实心轴、DIN5480 花键实心轴、平键空心轴、DIN5480 花键空心轴、带锁紧盘的空心轴
- ▶ 输出联轴器可选：例如筒式（用于直接连接到钢丝绳卷筒）
- ▶ 可选球墨铸铁箱体
- ▶ 我们标准化模块化系统中的其他选项：油加热器、PT100、铁燧岩密封、监测装置和传感器

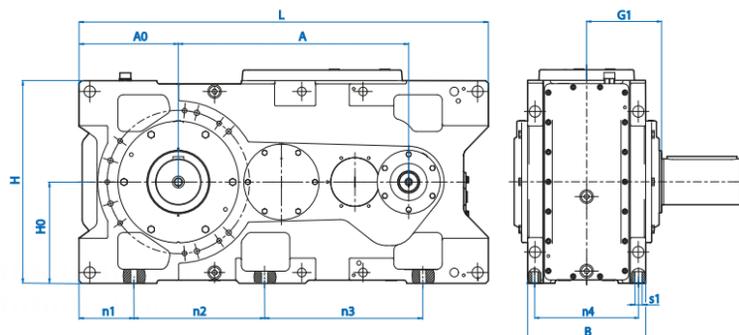
优势

- ▶ 与我们紧凑的 G1050 系列相比，中心距离增加了 +35%
 - ▶ 变速箱同侧电机与缆绳筒 U 形布置的最大空间
- ▶ 因几何限制而导致的超大变速箱已经成为过去：
 - ▶ 全新 MAXXDRIVE XD 系列允许将驱动器重量减少达 60%
- ▶ 精确的驱动尺寸是成本优化起重机设计的先决条件：
 - ▶ 减少移动质量（降低能耗）
 - ▶ 节省升降机小车钢结构材料
- ▶ 基于 FEM/DIN EN 13001 的选型
- ▶ 3 级和 4 级减速器的外壳尺寸和中心距相同
 - ▶ 标准化升降机设计，减少设计变体
- ▶ 根据客户需求度身打造的驱动解决方案，交货时间短
- ▶ 使用寿命长 - 维护量低
- ▶ 诺德可以一站式提供行走驱动装置等所有驱动器

SK5.21



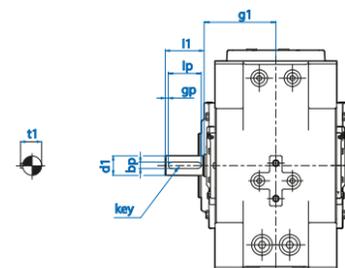
SK7.21/ SK9.21/ SK11.21/ SK12.21



外形尺寸

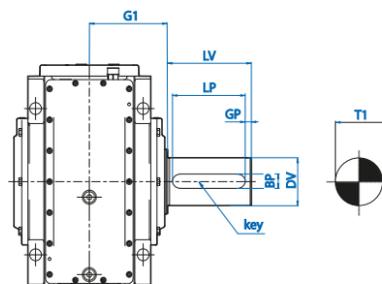
齿轮箱型号	H0 [mm]	H [mm]	A [mm]	A0 [mm]	L [mm]	B [mm]	G1 [mm]	n1 [mm]	n2 [mm]	n3 [mm]	n4 [mm]	S1 [mm]
SK 5.21	227.5	455	509	230	865	345	192.5	128	620	-	295	28
SK 7.21	265	530	592	295	1090	350	179	160	382.5	372.5	305	28
SK 9.21	325	650	718	330	1315	415	212.5	175	427.5	492.5	352	35
SK 11.21	375	750	858	370	1525	440	260	217.5	477.5	585.5	370	42
SK12.21	425	850	963	405	1720	510	294	257.5	482.5	697.5	430	48

实心输入轴



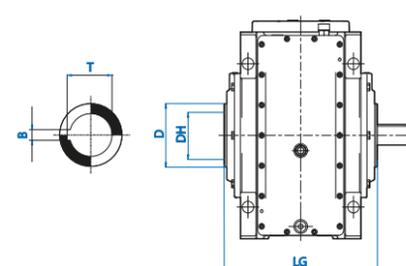
齿轮箱型号	∅ d1 [mm]	l1 [mm]	g1 [mm]	lp [mm]	bp [mm]	gp [mm]	t1 [mm]	键
SK 5.21	48	110	192.5	100	14	5	51.5	14 x 9 x 100
SK 7.21	48	110	194	100	14	5	51.5	14 x 9 x 100
SK 9.21	55	110	227.5	90	16	10	59	16 x 10 x 90
SK 11321	70	140	260	125	20	7.5	74.5	20 x 12 x 125
SK 11421	55	110	260	90	16	10	59	16 x 10 x 90
SK 12.21	80	170	294	140	22	15	85	22 x 14 x 140

实心输出轴



齿轮箱型号	∅ DV [mm]	LV [mm]	LP [mm]	BP [mm]	GP [mm]	T1 [mm]	键销
SK 5.21	120	210	180	32	15	127	32 x 18 x 180
SK 7.21	140	250	200	36	25	148	36 x 20 x 200
SK 9.21	160	300	260	40	20	169	40 x 22 x 260
SK 11.21	170	300	260	40	20	179	40 x 22 x 260
SK 12.21	200	350	300	45	25	210	45 x 25 x 300

空心输出轴



齿轮箱型号	∅ DH7 [mm]	∅ DV [mm]	LG [mm]	B [mm]	T [mm]
SK 5.21	105	140	385	28	111.4
SK 7.21	125	160	394	32	132.4
SK 9.21	160	220	506	40	169.4
SK 11.21	170	240	560	40	179.4
SK 12.21	190	250	630	45	200.4

起重机的任务是安全地拾取重物、精确定位并轻轻放落，需要搭配带有集成制动和变频装置的特殊驱动器，调节相应速率确保软启动和电机制动。高精度定位的平稳运动对于保证起重和水平运动的同步以及驱动设备的控制和同步操作都是必须的。

高效——诺德集团的驱动解决方案秉承环保理念，致力于减少二氧化碳排放。

- ▶ 诺德电机惯性动能微小，设计方案搭配变频器，可满足能源要求。
- ▶ 诺德变频器确保高效运行，提升过程控制以及优化发动机性能。
- ▶ 诺德驱动装置便于维护和保养，减少工时损失，从而有助于提高整个系统的效率和可用性。

安全可靠——起重设备避免中途停机是非常必要的。因此，性能可靠是我们开发驱动解决方案德主要因素。我们系统的所有组件相互匹配，确保运行平稳。

- ▶ 一体成型(UNICASE)齿轮箱可使轴承和传动轴精确定位。
- ▶ 使用较小磨损度的高精度齿轮。
- ▶ 减速机十分坚固，工作时较安静，使用寿命较长。
- ▶ 诺德变频器可保护驱动系统，并能使运行数据可视化。

久经考验——诺德的起重设备驱动解决方案已在全球得到实践验证。

原因主要如下：

- ▶ 减速机可承受多种多样的环境条件。它们适用于多尘、高湿度或恶劣温差的场合。
- ▶ 我们为客户提供定制化解决方案，确保在多种应用场合都能发挥正常功能。



起升齿轮驱动

- ▶ 用于重载大型起重机的工业齿轮箱
- ▶ MAXXDRIVE®XD 系列和 MAXXDRIVE®G1050 系列，输出额定扭矩高达 282,000Nm (2,500,000 磅-英寸)“
- ▶ 根据您的需要，可提供中心距扩展的箱体，也可提供紧凑型设计的箱体。
- ▶ 广泛的选择范围，包括输入和输出联轴器。IEC/ NEMA 电机法兰、推进器制动器 (带控制台)
- ▶ 模块化和灵活的设计，为您的起重机提供较佳匹配
- ▶ 多种实心 and 空心输出轴设计，且有不同的轴配置可供选择
- ▶ 对于较小的升降机，诺德模块化的减速电机组合提供了多种合适的产品，可满足相应要求：
 - ▶ 平行轴减速电机
 - ▶ 伞齿轮减速电机
 - ▶ 同轴减速电机



行走驱动 (长行走和交叉行走)

- ▶ 全面的诺德减速电机组合，满足多种安装和扭矩要求
 - ▶ 平行轴减速电机
 - ▶ 伞齿轮减速电机
 - ▶ 同轴减速电机
- ▶ 可靠和易于检修的一体成型(UNICASE)箱体
- ▶ 符合国际标准的高效电机
- ▶ 电机多种选件
 - ▶ 编码器
 - ▶ 强冷风扇(IC416)
 - ▶ 制动器
- ▶ 耐受恶劣环境条件的油漆和密封系统
- ▶ 柜式安装和分布式安装变频器。
 - ▶ 精确的矢量控制，具备较高的过载容量
 - ▶ 闭环性能与主从同步
 - ▶ S 型坡道加速和减速，实现平稳的移动性能



CN

诺德(中国)传动设备有限公司
地址:苏州工业园区长阳街510号
电话:+86-512-85180277
传真:+86-512-85180278
info@nord.com.cn